
KOSZTORYS OFERTOWY ROBÓT SANITARNYCH - kanalizacja de- szczowa

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Baczyńskiego w Choroszczy wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej
ADRES INWESTYCJI : ul. Baczyńskiego, Choroszcz
INWESTOR : Gmina Choroszcz
ADRES INWESTORA : ul. Dominikańska 2, 16-070 Choroszcz
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. I. Kozłowska
DATA OPRACOWANIA : IX.2018 r.

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1 d.1	S.2.2.5.4.2.	Regulacja wysokościowa studni kanalizacji sanitarnej do niwelety projektowanej drogi. Wymiana włączników studni kanalizacji sanitarnej na włazy klasy D-400, uzupełnienie studni o pierścienie odciążające	studnia	6		
2		ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO				
2.1		Wykonanie kanalizacji deszczowej z rur PP o średnicy 300 mm - 193,5 m				
2 d.2.1	S.2.2.5.4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	193,5/1000 = 0,194		
3 d.2.1	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowylad. /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+ zasypka/	m ³	73,67+94,71 = 168,380		
4 d.2.1	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowylad. /odwiezienie urobku - grunt nie nadający się do zasypania 90%/	m ³	78,97+ 144,66 = 223,630		
5 d.2.1	S.2.2.5.4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /odwiezienie urobku - grunt do zasypania 10%/	m ³	8,77+16,07 = 24,840		
6 d.2.1	S.2.2.5.4.5.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	293,49+ 464,45 = 757,940		
7 d.2.1	S.2.2.5.4.7.	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	4		
8 d.2.1	S.2.2.5.4.7.	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	4		
9 d.2.1	S.2.2.5.4.7.	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych; element o rozpiętości 4 m	kpl.	7		
10 d.2.1	S.2.2.5.4.7.	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych; element o rozpiętości 4 m	kpl.	7		
11 d.2.1	S.2.2.5.4.8.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	13,53		
12 d.2.1	S.2.2.5.4.8.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoże pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/	m ³	3,88		
13 d.2.1	S.2.2.5.4.8.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir	m ³	23,27		
14 d.2.1	S.2.2.5.4.6.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m	70,5		
15 d.2.1	S.2.2.5.4.6.	Studzienki w dnie wykopu o śr.nom. 500 mm	szt.	4		
16 d.2.1	S.2.2.5.4.6.	Osadniki piasku o śr.nom. 1000 mm w gr.kat. I-III	szt.	1		
17 d.2.1	S.2.2.5.4.6.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania	m	14		
18 d.2.1	S.2.2.5.4.6.	Pompowanie wody z wykopu	m-g	672		
19 d.2.1	S.2.2.5.4.9.	Kanały z rur kanalizacyjnych PP o śr. 300 mm - wykopy umocnione	m	193,5		
20 d.2.1	S.2.2.5.4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³	41,55+72,49 = 114,040		
21 d.2.1	S.2.2.5.4.11.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m ³	poz.20 = 114,040		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.2. 1	S.2.2.5.4.18.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /grunt pozyskany-90%/	m ³	poz.4 = 223,630		
23 d.2. 1	S.2.2.5.4.18.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /grunt z odkładu - 10%/	m ³	poz.5 = 24,840		
24 d.2. 1	S.2.2.5.4.13.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.	poz.19/200 = 0,968		
25 d.2. 1	S.2.2.5.4.19.	Inspekcja telewizyjna kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	m	poz.19 = 193,500		
2.2		Wykonanie przykanalików z rur PVC o średnicy 200 mm - 12,5 m				
26 d.2. 2	S.2.2.5.4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	12,5/1000 = 0,013		
27 d.2. 2	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowylad. /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+ zasypka/	m ³	6,38+3,00 = 9,380		
28 d.2. 2	S.2.2.5.4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /odwiezienie urobku - grunt nie nadający się do zasypania - 90%/	m ³	7,87+4,75 = 12,620		
29 d.2. 2	S.2.2.5.4.3.	Odwóz gruntu kat. IV z wykopów w miejsce składowania na odległość km + koszty utylizacji	m ³	poz.28 = 12,620		
30 d.2. 2	S.2.2.5.4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /odwiezienie urobku - grunt do zasypania 10%/	m ³	0,87+0,53 = 1,400		
31 d.2. 2	S.2.2.5.4.5.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	30,25+16,56 = 46,810		
32 d.2. 2	S.2.2.5.4.8.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	0,50		
33 d.2. 2	S.2.2.5.4.8.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm /podłoże pod kanały z mat. sypkich gr. 5 cm - w miejscach proj. odwodnienia; wsp. M=0,5/	m ³	0,38		
34 d.2. 2	S.2.2.5.4.8.	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa , żwir	m ³	2,25		
35 d.2. 2	S.2.2.5.4.6.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm	m	7,5		
36 d.2. 2	S.2.2.5.4.6.	Rurociąg tymczasowy odprowadzający wody z pompowania	m	1		
37 d.2. 2	S.2.2.5.4.6.	Pompowanie wody z wykopu	m-g	48		
38 d.2. 2	S.2.2.5.4.9.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	12,5		
39 d.2. 2	S.2.2.5.4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³	3,51+2,34 = 5,850		
40 d.2. 2	S.2.2.5.4.11.	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m ³	poz.39 = 5,850		
41 d.2. 2	S.2.2.5.4.18.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /grunt pozyskany - 90%/	m ³	poz.28 = 12,620		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
42 d.2. 2	S.2.2.5.4.18.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /grunt pozyskany - 10%/	m ³	poz.30 = 1,400		
43 d.2. 2	S.2.2.5.4.13.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	poz.38/200 = 0,063		
2.3		Wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 1000 mm - 4 szt.				
44 d.2. 3	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowylad. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość studni/	m ³	5,54		
45 d.2. 3	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowylad. /odwiezienie urobku - grunt nie nadający się do zasypania-90%/	m ³	25,77		
46 d.2. 3	S.2.2.5.4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /odwiezienie urobku - grunt do zasypania 10%/	m ³	2,86		
47 d.2. 3	S.2.2.5.4.5.	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m ²	62,13		
48 d.2. 3	S.2.2.5.4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D2/	stud.	1		
49 d.2. 3	S.2.2.5.4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D3/	stud.	1		
50 d.2. 3	S.2.2.5.4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D4/	stud.	1		
51 d.2. 3	S.2.2.5.4.12.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /Kompletna studnia z prefabrykowaną dennicą z kinetą monolityczną o śr. 1000 mm i zwieńczeniu w postaci pokrywy żelbetowej-D5/	stud.	1		
52 d.2. 3	S.2.2.5.4.18.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /grunt pozyskany - 90%/	m ³	poz.45 = 25,770		
53 d.2. 3	S.2.2.5.4.18.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /grunt pozyskany - 10%/	m ³	poz.46 = 2,860		
54 d.2. 3	S.2.2.5.4.18.	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu	kpl	4		
2.4		Wykonanie studzienek ściekowych - 8 szt.				
55 d.2. 4	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. ... km sam.samowylad. /odwiezienie nadmiaru urobku - objętość wpustu/	m ³	7,15		
56 d.2. 4	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do ... km sam.samowylad. /odwiezienie urobku - grunt nie nadający się do zasypania - 90%/	m ³	30,45		
57 d.2. 4	S.2.2.5.4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /odwiezienie urobku - grunt do zasypania 10%/	m ³	3,38		
58 d.2. 4	S.2.2.5.4.5.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	117,10		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
59 d.2. 4	S.2.2.5.4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp1/	szt.	1		
60 d.2. 4	S.2.2.5.4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp2/	szt.	1		
61 d.2. 4	S.2.2.5.4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp3/	szt.	1		
62 d.2. 4	S.2.2.5.4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp4/	szt.	1		
63 d.2. 4	S.2.2.5.4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp5/	szt.	1		
64 d.2. 4	S.2.2.5.4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp6/	szt.	1		
65 d.2. 4	S.2.2.5.4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp7/	szt.	1		
66 d.2. 4	S.2.2.5.4.12.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu /Kompletna studzienka ściekowa uliczna z prefabrykowaną dennicą o śr. 500 mm z osadnikiem H=1m z wpustem jezdniowym-/Wp8/	szt.	1		
67 d.2. 4	S.2.2.5.4.18.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /grunt pozyskany-90%/	m ³	poz.56 = 30,450		
68 d.2. 4	S.2.2.5.4.18.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) /grunt pozyskany-10%/	m ³	poz.57 = 3,380		
3	WYMIANA WĘZŁÓW HYDRANTOWYCH WRAZ Z HYDRANTAMI					
3.1	Demontaż hydrantów nadziemnych - 2 szt.					
69 d.3. 1	S.2.2.5.4.4.	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.	2		
3.2	Montaż hydrantów podziemnych o śr. nominalnej 80 mm - 2 szt.					
70 d.3. 2	S.2.2.5.4.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	2,2/1000 = 0,002		
71 d.3. 2	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do km samochodami samowyladowczymi /odwiezienie nadmiaru urobku - podsypka+średnica rury+ zasypka/	m ³	1,08		
72 d.3. 2	S.2.2.5.4.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do km samochodami samowyladowczymi /grunt na odwóz - nienadający się do zasypania wykopu - 90%/	m ³	2,94		
73 d.3. 2	S.2.2.5.4.3.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /grunt na odkład - do zasypania wykopu - 10%/	m ³	0,33		
74 d.3. 2	S.2.2.5.4.5.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	8,69		
75 d.3. 2	S.2.2.5.4.14.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 odpornych na propagację pęknięć o śr.zewnętrznej 90 mm	m	2,2		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
76 d.3. 2	S.2.2.5.4.14.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - trójnik redukcyjny PE fi 110x110x90 mm do zgrzewania elektrooporowego	złącz.	2		
77 d.3. 2	S.2.2.5.4.14.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - mufa elektrooporowa fi 90 mm	złącz.	4		
78 d.3. 2	S.2.2.5.4.14.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - tuleja kołnierzowa o śr. zewnętrznej 90 mm + kołnierz luźny stalowy o śr. zewnętrznej 80 mm	szt	2		
79 d.3. 2	S.2.2.5.4.15.	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl	2		
80 d.3. 2	S.2.2.5.4.14.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	2,2		
81 d.3. 2	S.2.2.5.4.16.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	poz.75/200 = 0,011		
82 d.3. 2	S.2.2.5.4.17.	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	poz.75/200 = 0,011		
83 d.3. 2	S.2.2.5.4.17.	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	poz.75/200 = 0,011		
84 d.3. 2	S.2.2.5.4.11.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³	0,84		
85 d.3. 2	S.2.2.5.4.11.	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³	poz.84 = 0,840		
86 d.3. 2	S.2.2.5.4.18.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem pozyskanym - 90%/	m ³	poz.72 = 2,940		
87 d.3. 2	S.2.2.5.4.18.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami /zasypanie wykopu gruntem z odkładu - 10%/	m ³	poz.73 = 0,330		
88 d.3. 2	S.2.2.5.4.14.	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.	2		
4	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza					
89 d.4	S.2.2.5.4.20.	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	szt	1		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: